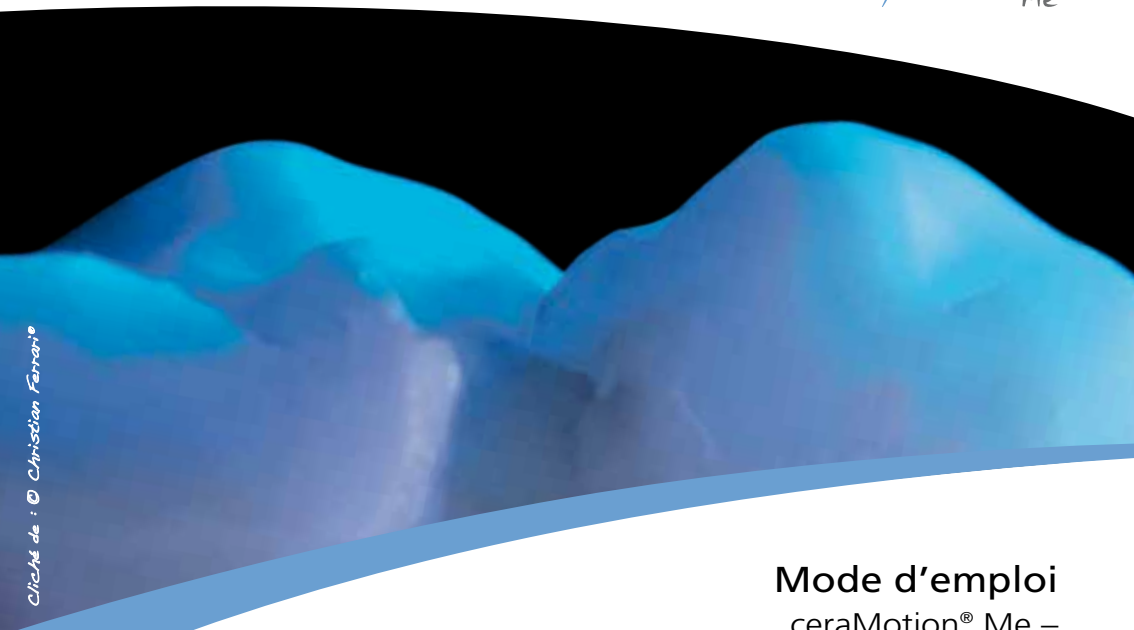
□ fr

BASIC LINE / INDIVIDUAL LINE / TOUCH UP

ceraMotion® Me



Cliché de : © Christian Ferrari®

Mode d'emploi

ceraMotion® Me –
Céramique pour armatures métalliques

DENTAURUM

Index

Le mode d'emploi est conçu pour la mise en œuvre pratique au poste de travail. Vous pouvez positionner le manuel et trouverez dans la première partie un mode d'emploi basique (Basic Line) avec toutes les informations les plus importantes. En tournant la page, vous trouverez au dos des pages des renseignements relatifs aux procédés de stratification individualisés (Individual Line).

PARTIE 1

Basic Line / Individual Line ..... Classification 2
Basic Line / Individual Line ..... Conception des armatures 3
Basic Line / Individual Line ..... Usinage des armatures 4
Basic Line / Individual Line ..... Contrôle de la cuisson 5
Basic Line ..... Opaque en pâte 6
Basic Line ..... Opaque en poudre 8
Basic Line ..... Schéma de stratification : stratification basique 9
Basic Line ..... Stratification 10
Basic Line ..... Cuisson 12
Basic Line ..... Stratification de correction 13
Basic Line ..... Mise en forme 15
Basic Line ..... Cuisson de glaçage 16
Basic Line ..... Finition 17
Basic Line / Individual Line ..... Tableau des cuissons 18
Basic Line / Individual Line ..... Données physico-chimiques 19
Basic Line / Individual Line ..... Vue d'ensemble des produits 20

PARTIE 2

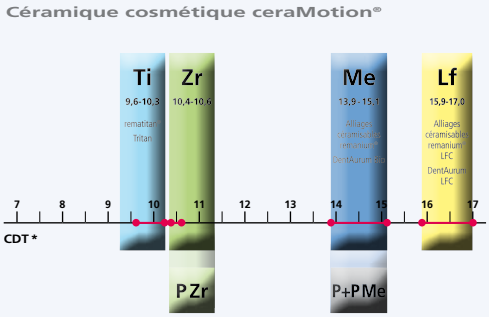
Individual Line ..... Préparation des armatures à épaulement céramique 21
Individual Line ..... Opaque 22
Individual Line ..... Schéma de stratification : stratification individualisée 24
Individual Line ..... Tableau des mélanges des masses pour épaulement 25
Individual Line ..... Épaulement 26
Individual Line ..... Stratification 28
Individual Line ..... Stratification de correction et finition 33
Individual Line ..... Finition 34
Touch Up ..... Cuisson créatrice 36
Touch Up ..... Cuisson complémentaire 37
Touch Up ..... Réparation 38

Classification CE 0483

ceraMotion® Me est une céramique cosmétique de classe 1a (selon DIN EN ISO 6872:2008) pour les armatures en alliages précieux ou non précieux, ainsi que pour la stratification de ceraMotion® P+PMe (céramique pressée et surpressée).

Indication

Concordance céramique – matériaux pour armature



*** CDT – Coefficient d'expansion thermique (10^{-6} K^{-1}, 25 - 500 °C)**

ceraMotion® Me est adaptée pour les alliages dentaires à coefficient d'expansion thermique (CDT) allant de 13,9 à 15,1 · 10^{-6} K^{-1} (25-500 °C).

D'autre part, ceraMotion® Me peut servir à stratifier les éléments pressés en ceraMotion® P+PMe.

ceraMotion® Me ne doit pas être utilisée pour la céramisation d'armatures en céramique à haute performance (Al_2O_3, ZrO_2), en titane/alliages de titane, en alliages contenant plus de 30 % d'argent, en alliages à CDT situé hors des limites mentionnées ci-dessus et les armatures en ceraMotion® PZr.

En cas d'intolérance vis-à-vis d'un de ses constituants, il faut renoncer à utiliser ceraMotion® Me.

Conception des armatures

L'armature reproduit la dent dans une forme anatomique réduite. Les angles et bords vifs doivent être évités. L'épaisseur de céramique ne doit pas dépasser 2 mm.

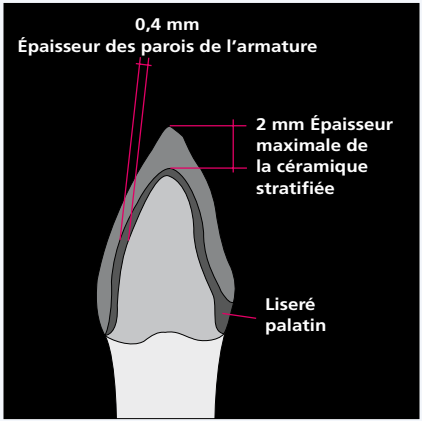


Fig. 1 : Conception d'armature pour couronne de dent antérieure

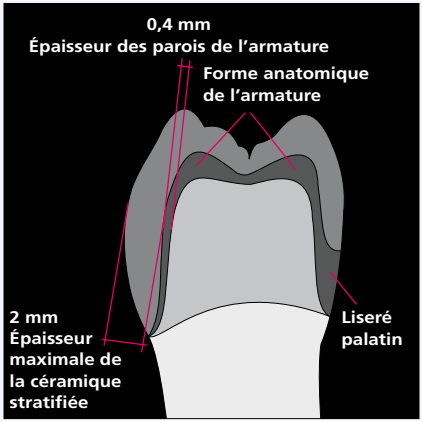

0,4 mm
Épaisseur des parois de l'armature
Forme anatomique de l'armature
2 mm Épaisseur maximale de la céramique stratifiée
Liseré palatin

Fig. 2 : Conception d'armature pour couronne de dent du secteur postérieur

Usinage des armatures

Suivre les recommandations des fabricants des alliages pour procéder à l'usinage, au sablage et à la cuisson d'oxydation. Usiner les alliages remanium® à l'aide de fraises au carbure à denture croisée, sabler avec de l'Al_2O_3 (125 µm), une cuisson d'oxydation n'est pas nécessaire (Fig. 3).

Vous trouverez d'autres informations à propos de l'usinage des armatures en alliages non précieux sous www.remanium-kompendium.de

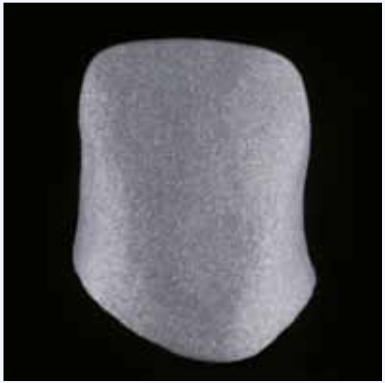


Fig. 3 : Armature

Remarque :
Pour les alliages dentaires contenant du zinc, après la cuisson d'oxydation, dérocher l'armature dans un bain d'acide durant 5 à 10 min selon les indications du fabricant.

Fig. 4 : Échantillon correctement cuit

Fig. 5 : Échantillon insuffisamment cuit

Contrôle de la cuisson

Pour contrôler la température de cuisson de votre four, nous recommandons de réaliser une cuisson d'essai, car c'est seulement ainsi qu'une appréciation de la bonne température de cuisson est possible.

Pour la cuisson d'essai, mélanger de la masse Transpa T avec du liquide de modelage (REF 254-000-10).

Réaliser la première cuisson de dentine. Pour cela, placer l'échantillon sur une feuille de platine et non sur un coussin de fibres, car cela peut entrainer un risque de ternissement.

La température du four est correcte lorsque l'échantillon en sortie de four est transclucide et présente des arêtes nettes (voir Fig. 4).

Lorsque la température finale est trop élevée, l'échantillon sort très brillant et ne présente plus d'arêtes nettes. Avec une température trop basse, l'échantillon est blanc et laiteux (voir Fig. 5).

Baisser ou augmenter la température finale en conséquence en procédant par pas de 10 °C.

Ensuite, procéder à une nouvelle cuisson d'essai.

Fig. 6 : Application au pinceau

Fig. 7 : Opaque en pâte après la première cuisson

Opaque en pâte

Opaque en pâte :

L'opaque en pâte est utilisable pour tous les alliages précieux et non précieux ainsi que sur l'or électro-déposé.

Recouvrir l'armature d'une couche d'opaque fine et régulière. Une cuisson de lait d'opaque n'est pas nécessaire (respecter les recommandations du fabricant de l'alliage).

Remarque :

Avant son emploi, malaxer légèrement l'opaque en pâte dans le petit pot en se servant d'une spatule en verre ou en agate. La pâte doit être d'une consistance crémeuse. Pour retrouver la bonne consistance après le malaxage, ajouter si nécessaire un peu de liquide pour pâte (REF 254-006-02).

Éviter un contact de la pâte avec de l'eau, le nettoyage du pinceau se fait avec du liquide pour pâte.

Opaque en pâte

Fig. 8 : Deuxième application d'opaque en pâte

Fig. 9 : Opaque en pâte après cuisson

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation (min)
Opaques en pâte 1 + 2	500	8	75	500	950	950	1 (avec vide)

Opaque en poudre

L'opaque est utilisable sur tous les alliages dentaires indiqués. Recouvrir l'armature d'une ou de deux couches d'opaque fines et régulières. Une cuisson de lait d'opaque n'est pas nécessaire.

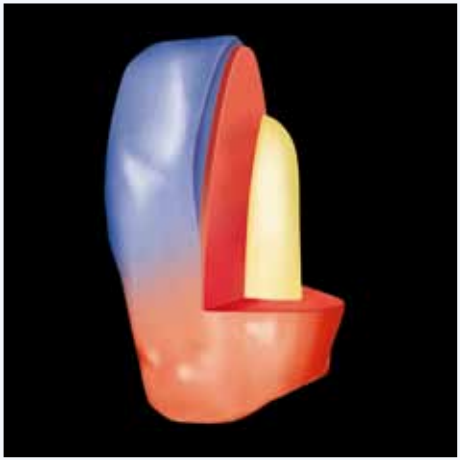
Fig. 10 : Première application d'opaque

Fig. 11 : Opaque après la cuisson

Remarque : Mélanger l'opaque avec le liquide Powder BOL Liquid (REF 254-008-10) jusqu'à obtenir une consistance crémeuse. L'opaque peut également être appliqué à l'aide d'un système de projection type « Spray-on-System ».

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation (min)
Opaque en poudre 1 + 2	500	6	75	500	930	930	1 (avec vide)

Schéma de stratification : stratification basique



Opaque

Dentin

Incisal

Fig. 12 : Schéma de stratification basique

Stratification

Construction de l'ensemble de la forme anatomique avec de la dentine. Réduction de la dentine dans le tiers incisif. Nous recommandons le liquide de modelage Modelling Liquid (REF 254-000-10).

Remarque :

Les colorants Stains/Body Stains peuvent être mélangés jusqu'à hauteur de 10 % aux masses de céramique.

Fig. 13 : Forme anatomique intégrale

Fig. 14 : Réduction de la dentine dans le tiers incisif

Fig. 15 : Application avec de la masse Incisal

Fig. 16 : Stratification avant la première cuisson

Stratification

Application de la masse Incisal

Tableau de concordance des masses Incisals :

Teinte de dentine	Incisal standard	Incisal opal	Incisal transpa
A1, A2, B1	I 1	IO 1	IT 1
A3, A3,5, B2, B3, B4, C1, C2, C3, D2, D3, D4	I 2	IO 2	IT 2
A4, C4	I 3	IO 3	IT 3

Remarque :

Terminer le montage en surdimensionnant légèrement, afin de compenser la contraction de frittage (Fig. 15 + 16).

Lors du modelage de bridges, afin de piloter la rétraction, il faut s'assurer avant la première cuisson de dentine de séparer la couche stratifiée jusqu'a l'armature.

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation (min)	Refroidissement lent
Cuisson de dentine 1	500	6	55	500	870	870	2	–

Cuisson

ceraMotion® Me a été développée pour le refroidissement rapide.

Cela concerne également les alliages exempts de métaux précieux.

La surface doit avoir un aspect brillant après cuisson.

Pour les bridges de grande portée et les travaux avec des éléments intermédiaires massifs, le positionnement d'un support de cuisson dans chaque couronne est recommandé.

Les valeurs indiquées ici sont des repères devant être aménagés individuellement en tenant compte des particularités du modèle et de l'âge du four.

Les tableaux de cuisson exigent le calibrage régulier des fours à l'aide d'argent fin.

Toutes les indications ont été élaborées avec soins mais sont communiquées sans garantie.

Stratification de correction

Résultats après la première cuisson de dentine et la stratification de correction.

Fig. 17 : Résultat après la première cuisson de dentine

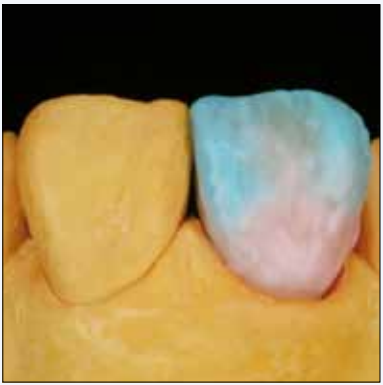


Fig. 18 : Correction de la forme avec de la masse Dentin et de la masse Incisal après la première cuisson de dentine

Stratification de correction

Fig. 19 : Correction de la forme avec de la masse Dentin et de la masse Incisal après la première cuisson de dentine

Remarque :

Pour les modelages de bridges, combler d'abord les espaces inter-dentaires ainsi que la surface basale sous les éléments intermédiaires.

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation (min)	Refroidissement lent
Cuisson de dentine 2	500	4	55	500	870	870	1	–

Mise en forme

Corrections de la forme

Procéder aux corrections souhaitées de la forme en utilisant des instruments adaptés.
Procéder à un meulage uniforme de l'ensemble de la surface et à un nettoyage méticuleux avant la cuisson de glaçage.

Fig. 20 : Finition

Cuisson de glaçage

Des effets individuels peuvent être créés en surface à l'aide des colorants Stains/Body Stains (Fig. 21). En cas de besoin, appliquer la masse de glaçure Glaze mélangée avec du liquide Stains Liquid (REF 254-010-02) sur l'ensemble de la pièce prothétique.

Fig. 21 : Application de Stains/Glaze

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation	Refroidissement lent
Cuisson de fixation des stains	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Cuisson de glaçage	500	4	75	500	870	870	1 min	–
Cuisson de glaçage avec glaçure	500	6	75	500	860	860	1 min	–

Finition

La pièce prothétique après la cuisson de glaçage.

Fig. 22 : Vue vestibulaire de la pièce prothétique

Fig. 23 : Vue vestibulaire de la pièce prothétique

Tableau des cuissons (universel)

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation	Refroidissement lent
Opaque en pâte 1+2	500	8	75	500	950	950	1 min (avec vide)	–
Opaque en poudre 1+2	500	6	75	500	930	930	1 min (avec vide)	–
Cuisson de l'épaulement 1+2	500	6	55	500	900	900	1 min	–
Cuisson de dentine 1	500	6	55	500	870	870	2 min	–
Cuisson de dentine 2	500	4	55	500	870	870	1 min	–
Masse pour correction*	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Cuisson de fixation des stains	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Cuisson de glaçage	500	4	75	500	870	870	1 min	–
Cuisson de glaçage avec glaçure	500	6	75	500	860	860	1 min	–
Touch Up glaçage et correction	500	6	75	500	860	860	20 s	–

* La masse de correction doit être mélangée dans un rapport 1 : 1 avec la masse Base Dentin, Dentin ou Incisal.

Cuisson

ceraMotion® Me a été développée pour le refroidissement rapide.

Cela concerne également les alliages exempts de métaux précieux.

La surface doit avoir un aspect brillant après cuisson.

Pour les bridges de grande portée et les travaux avec des éléments intermédiaires massifs, le positionnement d'un support de cuisson dans chaque couronne est recommandé.

Données physico-chimiques (selon DIN EN ISO 6872) ceraMotion® Me

	Coefficient d'expansion thermique / CDT (25-500 °C)	Température de transformation / Tg (°C)	Solubilité chimique (µg/cm²)	Résistance à la flexion (Mpa)
Opaque	12,7	600	25	120
Dentin	12,3	560	35	95
Incisal	12,3	560	35	95
Modifier	12,3	560	35	95
Glaze, Stains	8,4	530	30	-
Touch Up	12,3	510	40	90

Vue d'ensemble des produits

Paste Opaque	PO	A-D
Paste Opaque Modifier	POM	gingival, orange
Opaque	O	A-D
Opaque Modifier	OM	gingival, orange
Shoulder	SM	A, B, C, D, white, transpa
Gingival	G	1, 2, 3, 4
Base Dentin	BD	A-D
Base Dentin Modifier	BDM	salmon, caramel, ochre, ivory, lemon, vanilla, brown
Dentin	D	A-D
Dentin Modifier Chroma	DM C	A, B, C, orange
Dentin Modifier Fluo	DM F	cream, yellow, orange
Incisal	I	1, 2, 3
Incisal Opal	IO	1, 2, 3
Incisal Transpa	IT	1, 2, 3
Transpa	T	transpa
Incisal Modifier	IM	opal honey, opal white, opal blue, grey, opal grey
Chroma Concept Paste Opaque	CC PO	1 (bleach), 2, 3, 4
Chroma Concept Opaque	CC O	1 (bleach), 2, 3, 4
Chroma Concept Dentin	CC D	1 (bleach), 2 (bleach), 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Chroma Concept Incisal	CC I	1 (bleach)
Touch Up Paste Opaque	TU PO	Repair 840 °C
Touch Up Base Dentin	TU BD	light, medium, dark
Touch Up Dentin	TU D	light, medium, dark
Touch Up Incisal	TU I	medium, opal, transpa
Correction	C	transpa
Glaze	GL	transpa
Body Stains	B ST	A, B, C
Stains	ST	1 white, 2 vanilla, 3 yellow, 4 orange, 5 pink, 6 purple, 7 blue, 8 grey, 9 olive green, 10 olive yellow, 11 medium brown, 12 red brown, 13 black
Liquids		Me Standard Modelling Liquid, Modelling Liquid, Modelling Liquid +, Paste Liquid, Powder BOL Liquid, Shoulder Liquid, Stains Liquid, Contrast Marker

Préparation des armatures à épaulement céramique

Tenir compte des recommandations des fabricants des alliages pour procéder à l'usinage, au sablage et à la cuisson d'oxydation. Usiner les alliages remanium® à l'aide de fraises au carbure à denture croisée, sabler avec de l'Al_2O_3 , une cuisson d'oxydation n'est pas nécessaire (Fig. 1).

Vous trouverez d'autres informations à propos de l'usinage des armatures en alliages non précieux sous www.remanium-kompendium.de

Fig. 1 : Armature réduite, sablée

Opaque

Fig. 2 : Opaque en pâte individualisé

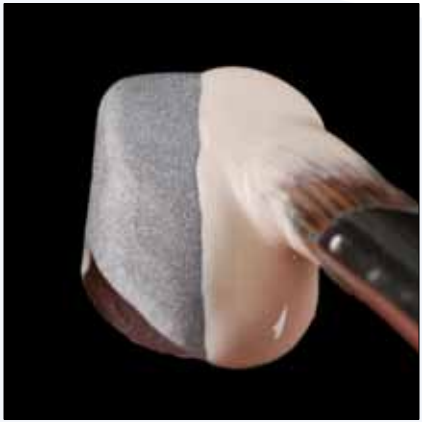


Fig. 3 : Application au pinceau

Opaque

Fig. 4 : Opaque en pâte après cuisson avec inclusion d'une bandelette blanche

Fig. 5 : Opaque en pâte après cuisson avec inclusion d'un effet orangé

Schéma de stratification : stratification individualisée

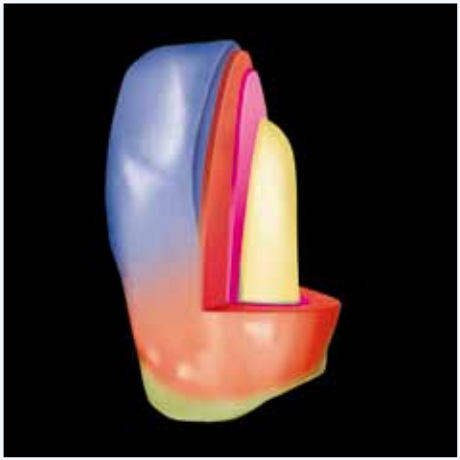


Fig. 6 : Schéma de stratification individualisée

- Opaque
- Épaulement
- Base Dentin
- Dentin
- Incisal

Tableau des mélanges des masses pour épaulement

ceraMotion® Me propose quatre masses pour épaulement réparties dans les groupes de teintes A-B-C-D. Avec la masse pour épaulement « white », toutes les nuances de teintes de A1 à D4 peuvent être réalisées selon le tableau des mélanges. L'apport de masse pour épaulement « transpa » renforce la translucidité de l'épaulement. Utiliser le liquide pour masses épaulement Shoulder Liquid (REF 254-004-02) !

Teinte	A	B	C	D	white
A1	50 %				50 %
A2	65 %				35 %
A3	70 %				30 %
A3,5	100 %				
A4	100 %				
B1		35 %			65 %
B2		80 %			20 %
B3		90 %			10 %
B4		100 %			
C1			50 %		50 %
C2			75 %		25 %
C3			85 %		15 %
C4			100 %		
D2				60 %	40 %
D3	60 %			30 %	10 %
D4				100 %	

Épaulement

Fig. 7 : Première application de la masse épaulement

Fig. 8 : Après la première cuisson de l'épaulement

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température de cuisson (°C)	Stabilisation (min)	Refroidissement lent
Cuisson de l'épaulement 1 + 2	500	6	55	500	900	900	1	–

Épaulement

Fig. 9 : Deuxième application de la masse pour épaulement

Fig. 10 : Épaulement après la deuxième cuisson

Stratification

Montage anatomique avec de la masse Dentin.

Fig. 11 : Forme anatomique complète

Fig. 12 : Réduction de la masse Dentin au niveau du tiers incisif

Stratification

Fig. 13 : Application du liseré en Transpa

Fig. 14 : Application de masse Dentin Modifier Fluo

Remarque : Le choix des poudres est donné à titre d'exemple et doit être adapté aux effets souhaités.

Stratification

Fig. 15 : Inclusion d'une bandelette blanche, effet de teinte orangé dans la zone cervicale

Fig. 16 : Stratification alternée avec I 2 et IO 2

Stratification

Fig. 17 : « Cutback » réducteur, application de « Dentin Modifier » Fluo orange, étalée au pinceau jusqu'au bord incisif

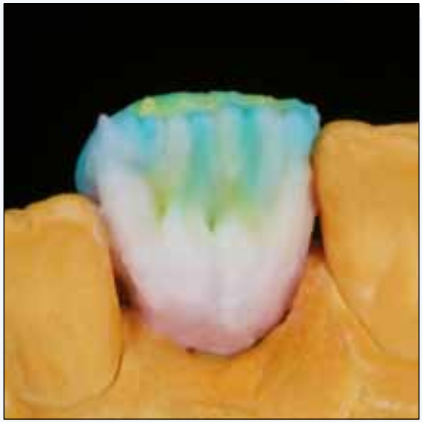


Fig. 18 : Application de masses Dentin et Incisal opal

Stratification

Fig. 19 : Résultat après la première cuisson de la masse Dentin

Fig. 20 : Résultat après la première cuisson de la masse Dentin

Stratification de correction et finition

Fig. 21 : Stratification avec les masses Dentin, Incisal et Transpa 1/1

Fig. 22 : Préparation et individualisation de l'état de surface

Finition

Fig. 23 : Application individualisée de Stains/Glaze

Fig. 24 : Pièce prothétique achevée

Finition

Fig. 25 : Pièce prothétique achevée

Fig. 26 : Pièce prothétique achevée

Cuisson créatrice / Cuisson complémentaire :
a) Cuisson créatrice

- ☐ modelage des bords et de l'incisal de manière complètement naturelle
- ☐ état de brillance personnalisé en une seule étape
- ☐ correction et glaçage en une seule cuisson

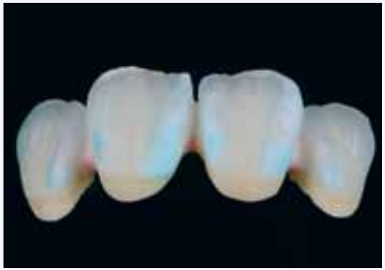


Fig. 27 : Apport de masses Dentin et Incisal mélangées avec le liquide de modelage

Fig. 28 : Travail terminé

Remarque : Il est possible de travailler avec ou sans masse de glaçure. En cas de glaçage avec la masse glaçure, enduire d'abord toute la surface avec celle-ci, réaliser le maquillage puis ajouter les masses de Touch Up.

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température finale (°C)	Stabilisation	Refroidissement lent
Glaçage et correction avec la masse de glaçure	500	6	75	500	860	860	20 s	–
Glaçage et correction sans la masse de glaçure	500	6	75	500	860	860	20 s	–

b) Cuisson complémentaire

- ☐ réalisation ultérieure des points de contacts occlusaux
- ☐ comblement en cervical

Fig. 29 : Application de Touch Up sur une occlusion déficiente

Fig. 30 : Comblement en cervical

Remarque : Il est possible de travailler avec ou sans masse de glaçure. En cas de glaçage avec la masse glaçure, enduire d'abord toute la surface avec celle-ci, réaliser le maquillage puis ajouter les masses de Touch Up.

Réparation

□ réparation d'un travail déjà porté en bouche

Fig. 31 : Armature préparée

Fig. 32 : Travail terminé après la cuisson de glaçage

Remarque : Les céramiques qui ont été portées en bouche doivent être séchées dans le four de préchauffage. Nettoyer la céramique, rendre les surfaces rugueuses ou les sabler. Chauffer la céramique dans le four de préchauffage avec une progression de 5 °C/min jusqu'à 600 °C. Maintien du palier 2-4 heures. Retirer immédiatement du four après écoulement du temps de maintien.

Appliquer l'opaque medium et cuire selon le tableau de cuisson.

Dans les cas de travaux de réparation, mélanger 50 % de masses Base Dentin, Dentin ou Incisal avec 50 % de masses Touch Up.

Réparation

	Température de départ (°C)	Temps de séchage (min)	Rampe (°C/min)	Départ vide (°C)	Fin vide (°C)	Température finale (°C)	Stabilisation	Refroidissement lent
Opaque Touch Up	500	8	75	500	860	860	20 s	–
Cuisson de la dentine pour une réparation	500	6	75	500	860	860	20 s	–
Cuisson de glaçage sans la masse de glaçure pour une réparation	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Cuisson de glaçage avec la masse de glaçure pour une réparation	500	6	75	500	860	860	20 s	–

Notes

ceramotion® Me

Vous trouvez davantage d'informations sur les produits Dentaurum sur notre site Internet.

www.dentaurum.de

www.dentaurum.de
www.dentaurum.de

CE 0483

Mise à jour : 03/14

Sous réserve de modifications

Clichés de : Dentaurum GmbH & Co.KG | H&H Das Dentalstudio, Hubert Dieker / Waldemar Fritzler, Geeste | Christian Ferrari®, France

989-889-30 Printed by Dentaurum Germany 03/14/B/R1

DENTAURUM

Turnstraße 31 I 75228 Ispringen I Allemagne I Téléphone +49 72 31/803-0 I Fax +49 72 31/803-295
www.dentaurum.de I info@dentaurum.de